

DuPont™ Zytel® SC315 NC010

NYLON RESIN

产品

Zytel® SC315 NC010 is an unreinforced, lubricated 612 polyamide suitable for injection molding. It has been developed for applications such as parts for the healthcare industry.

SPECIAL CONTROL for HEALTHCARE APPLICATIONS

This product is manufactured according to Good Manufacturing Practice (GMP) principles and generally accepted in food contact applications in Europe and the USA when meeting applicable use conditions. This product is also tested against ISO 10993-5 and -11 and selected parts of USP Class VI. For details, individual compliance statements are available from your DuPont representative.

总说明	数值	单位	测试标准
树脂鉴别	PA612	-	ISO 1043
产品标识码	PA612	-	ISO 11469
流变性能	干态/调节后	单位	测试标准
粘数	95 ¹⁾ / *	cm ³ /g	ISO 307, 1157, 1628
模塑收缩率, 平行	1.3 / -	%	ISO 294-4, 2577
模塑收缩率, 垂直	1.4 / -	%	ISO 294-4, 2577
1: sulphuric acid 96%			
机械性能	干态/调节后	单位	测试标准
拉伸模量	2400 / 1700	MPa	ISO 527-1/-2
屈服应力	62 / 54	MPa	ISO 527-1/-2
屈服伸长率	4.5 / 18	%	ISO 527-1/-2
名义断裂伸长率	17 / >50	%	ISO 527-1/-2
弯曲模量	2100 / 1440	MPa	ISO 178
无缺口简支梁冲击强度			ISO 179/1eU
+23°C	N / N	kJ/m ²	
-30°C	N / 40	kJ/m ²	
简支梁缺口冲击强度			ISO 179/1eA
+23°C	3.5 / 4	kJ/m ²	
-30°C	3.5 / 3	kJ/m ²	
悬臂梁缺口冲击强度			ISO 180/1A
23°C	4 / 4.5	kJ/m ²	
-30°C	4.5 / 3	kJ/m ²	
洛氏硬度, Rockwell	114 / -	-	ISO 2039-2
热性能	干态/调节后	单位	测试标准
熔融温度, 10°C/min	218 / *	°C	ISO 11357-1/-3
热变形温度			ISO 75-1/-2
1.80 MPa	62 / *	°C	
0.45 MPa	135 / *	°C	
维卡软化温度, 50°C/h 50N	181 / *	°C	ISO 306
线膨胀系数, 平行	110 / *	E-6/K	ISO 11359-1/-2
线膨胀系数			ISO 11359-1/-2
垂直	120 / *	E-6/K	
垂直, -40-23°C	90 / *	E-6/K	
垂直, 55-160°C	180 / *	E-6/K	
平行, -40-23°C	90 / *	E-6/K	
平行, 55-160°C	160 / *	E-6/K	
熔体	0.18	W/(m K)	-
熔体的比热	2750	J/(kg K)	-
燃烧性能	干态/调节后	单位	测试标准
燃烧性 - 氧指数	27 / *	%	ISO 4589-1/-2
电性能	干态/调节后	单位	测试标准

To find out more, visit [DuPont Performance Polymers](#) or contact nearest DuPont location.

North America

Asia Pacific

Europe/Middle East/Africa

DONGGUAN FUMEI PLASTICS CO.,LTD.

TEL: +86 0769-82339888 / 87798999

EMAIL: fumei@foomx.com

Copyright 2017 DuPont. The DuPont Oval Logo is a trademark or registered trademark of E.I. du Pont de Nemours and Company or its affiliates. All rights reserved.



DuPont™ Zytel® SC315 NC010

NYLON RESIN

相对介电常数.				IEC 62631-2-1
100Hz	3.6 / 5.1	-		
1MHz	3.2 / 4	-		
介质损耗因子				IEC 62631-2-1
100Hz	135 / 700	E-4		
1MHz	160 / 400	E-4		
体积电阻率	1E13 / 1E11	Ohm*m		IEC 62631-3-1
介电强度	30 / 30	kV/mm		IEC 60243-1
相对漏电起痕指数	600 / -	-		IEC 60112
介电强度, 短期	22 / 21	kV/mm		IEC 60243-1
其它性能	干态/调节后	单位		测试标准
吸湿性, 2mm	1.3 / *	%		类似ISO 62
吸水性, 2mm	3 / *	%		类似ISO 62
密度	1060 / -	kg/m ³		ISO 1183
熔体密度	900	kg/m ³		-
VDA性能	数值	单位		测试标准
有机化合物的排放	3.1	□ gC/g		VDA 277
注塑	数值	单位		测试标准
建议干燥	是	-		-
干燥时间, 除湿干燥机	2 - 4	h		-
加工前水分含量	≤ 0.15	%		-
最优熔体温度	250	°C		-
注塑 熔体温度	230	°C		-
注塑 熔体温度	290	°C		-
最优模具温度	70	°C		-
模具温度	50	°C		-
模具温度	90	°C		-
保压范围	50 - 100	MPa		-
保压时间	4	s/mm		-
薄膜挤出成型	数值	单位		测试标准
干燥温度	≤ 80	°C		-
干燥时间, 除湿干燥机	3 - 4	h		-
加工前水分含量	≤ 0.06	%		-
最优熔体温度	240	°C		-
熔体温度范围	235 - 250	°C		-
典型数据				
加工方法			• 注塑	
供货形式			• 粒料	
添加剂			• 脱模助剂	

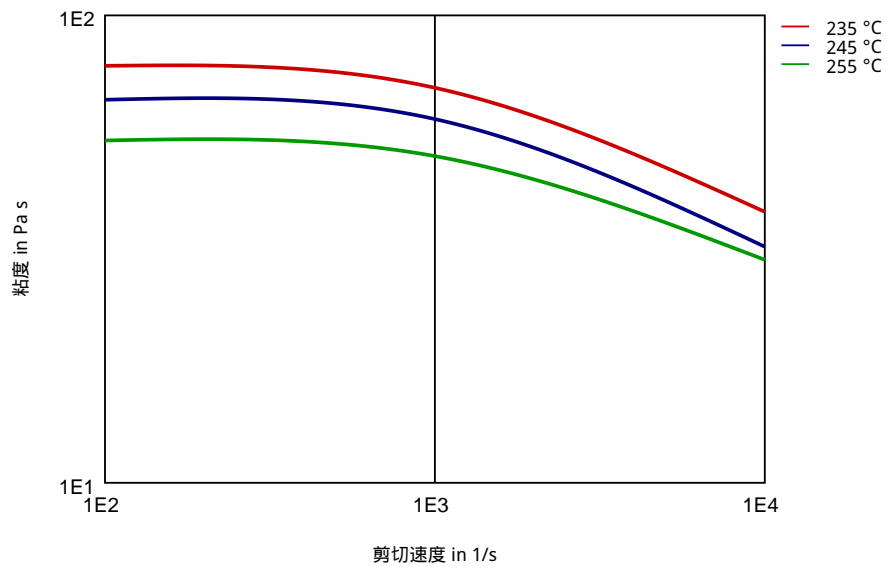


DuPont™ Zytel® SC315 NC010

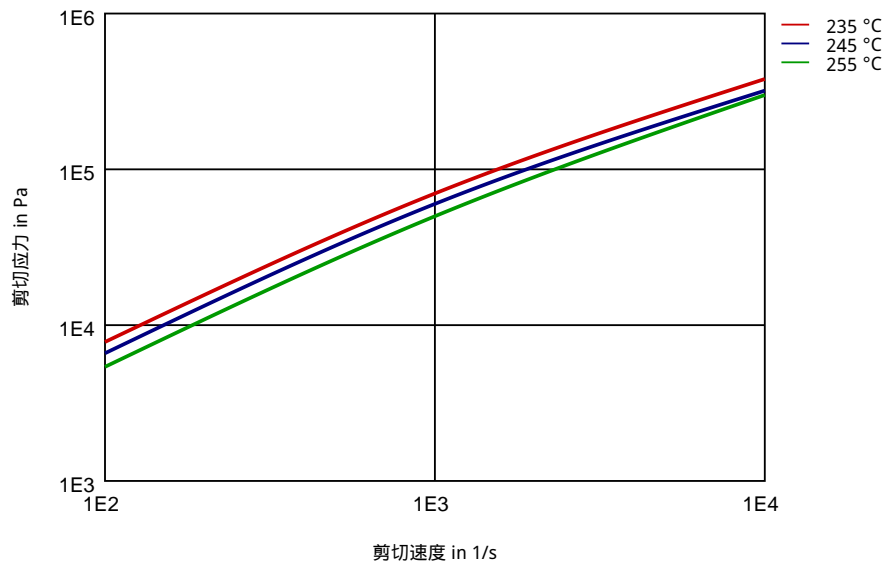
NYLON RESIN

图表

粘度 - 剪切速度



剪切应力 - 剪切速度



修订：2018-06-27

Page: 3 of 7

To find out more, visit [DuPont Performance Polymers](#) or contact nearest DuPont location.

North America

DONGGUAN FUMEI PLASTICS CO.,LTD.

EMAIL: fumei@foomx.com

Asia Pacific

TEL: +86 0769-82339888 / 87798999

Europe/Middle East/Africa

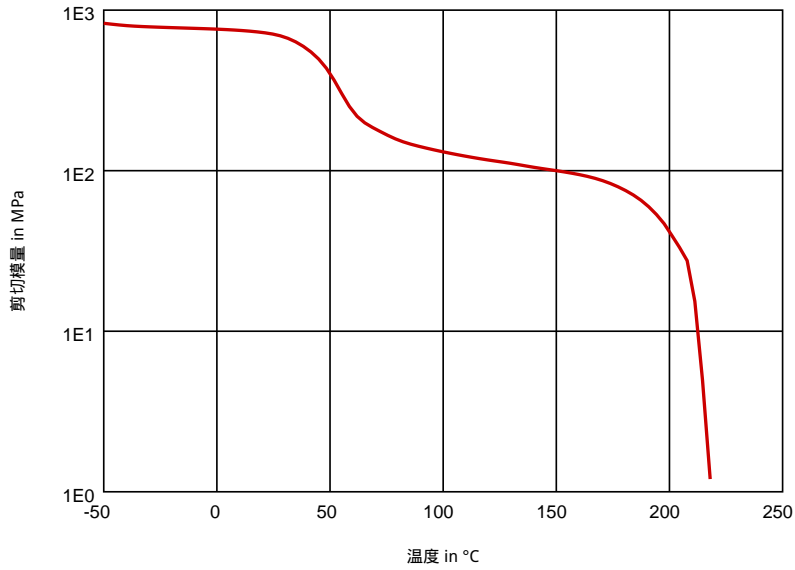
Copyright 2017 DuPont. The DuPont Oval Logo is a trademark or registered trademark of E.I. du Pont de Nemours and Company or its affiliates. All rights reserved.



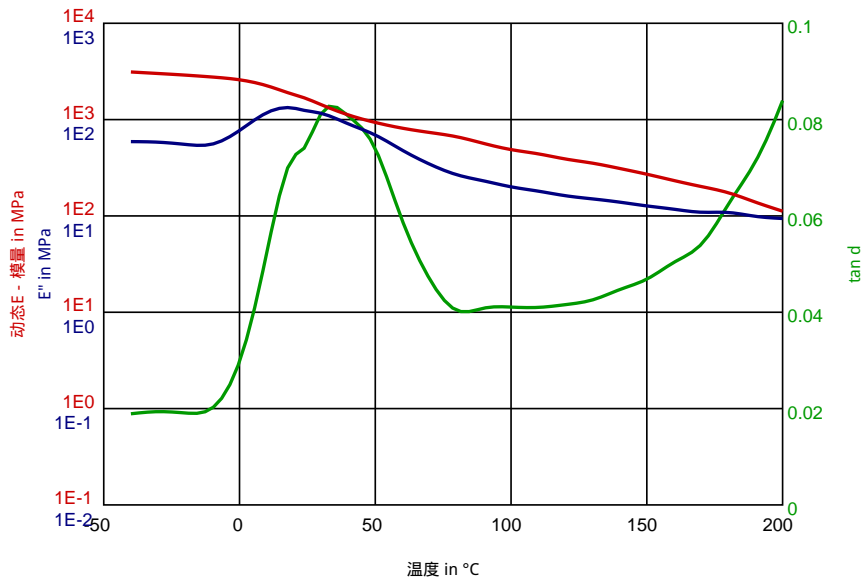
DuPont™ Zytel® SC315 NC010

NYLON RESIN

动态剪切模量 - 温度 (干)



动态E - 模量 - 温度 (干)



修订：2018-06-27

Page: 4 of 7

To find out more, visit [DuPont Performance Polymers](#) or contact nearest DuPont location.

North America

DONGGUAN FUMEI PLASTICS CO.,LTD.

EMAIL: fumei@foomx.com

Asia Pacific

TEL: +86 0769-82339888 / 87798999

Europe/Middle East/Africa

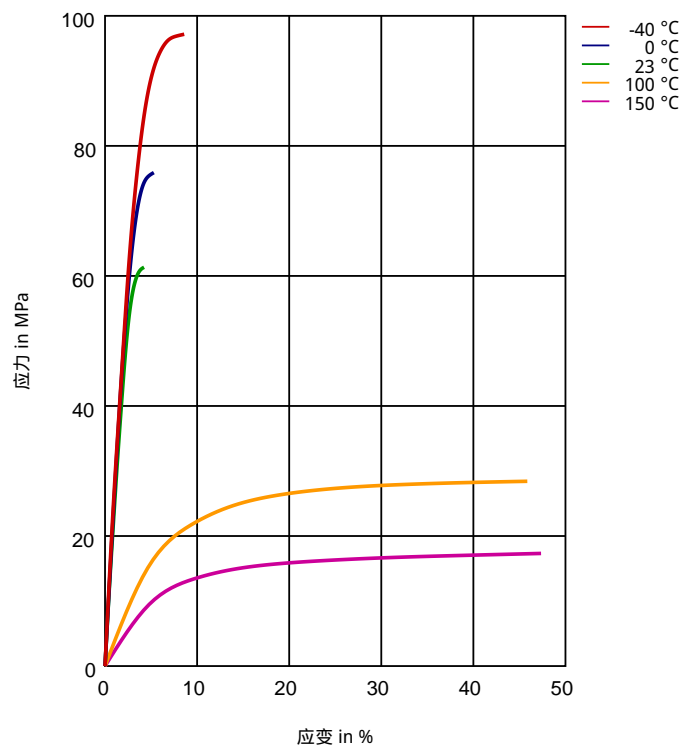
Copyright 2017 DuPont. The DuPont Oval Logo is a trademark or registered trademark of E.I. du Pont de Nemours and Company or its affiliates. All rights reserved.



DuPont™ Zytel® SC315 NC010

NYLON RESIN

应力 - 应变. (干)



修订：2018-06-27

Page: 5 of 7

To find out more, visit [DuPont Performance Polymers](#) or contact nearest DuPont location.

North America

DONGGUAN FUMEI PLASTICS CO.,LTD.

EMAIL: fumei@foomx.com

Asia Pacific

TEL: +86 0769-82339888 / 87798999

Europe/Middle East/Africa

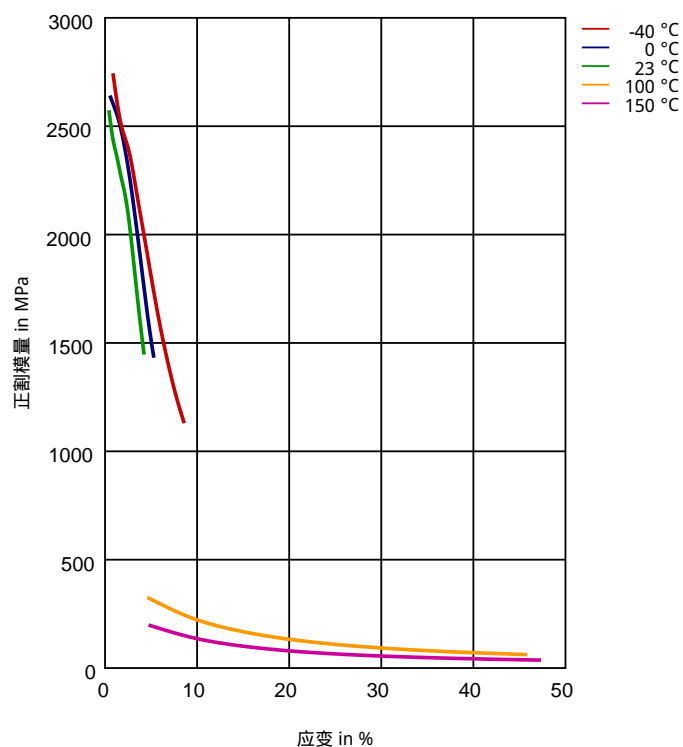
Copyright 2017 DuPont. The DuPont Oval Logo is a trademark or registered trademark of E.I. du Pont de Nemours and Company or its affiliates. All rights reserved.



DuPont™ Zytel® SC315 NC010

NYLON RESIN

正割模量 - 应变. (干)



To find out more, visit [DuPont Performance Polymers](#) or contact nearest DuPont location.

North America

DONGGUAN FUMEI PLASTICS CO.,LTD.

EMAIL: fumei@foomx.com

Asia Pacific

TEL: +86 0769-82339888 / 87798999

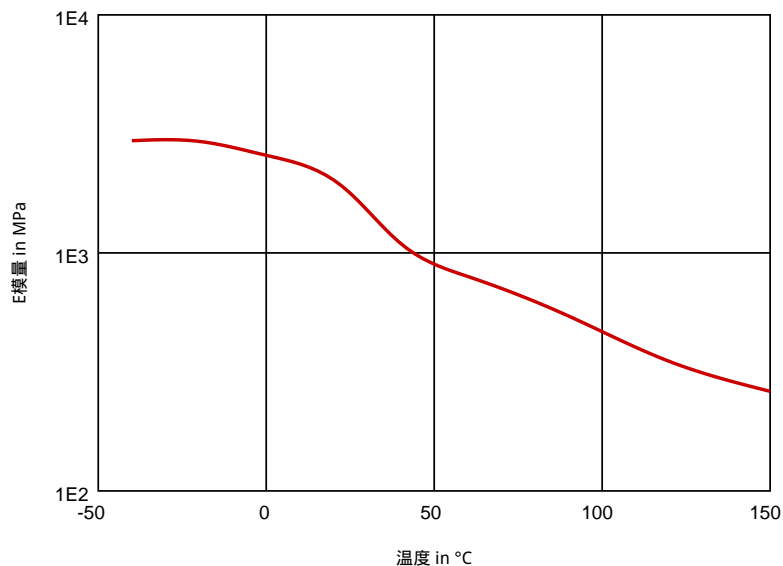
Europe/Middle East/Africa



DuPont™ Zytel® SC315 NC010

NYLON RESIN

拉伸模量 - 温度 (湿)



联系杜邦以获得材料安全物性数据表、一般指南和/或其他关于排风、处理、清洗、干燥等的相关信息。除非特别指定，ISO机械性能测试样条厚度为4mm (Hytrek® 2mm)，IEC电性能测试样品厚度为2mm，所有的ASTM性能测试样条厚度为3.2mm，测试温度为23°C。

这里阐明的信息是免费提供的，基于杜邦认为可靠的技术数据且在材料性能的通常范围内。仅供具有专业技能的人使用，由其自行判断和承担风险。

这些数据不可以用作以建立技术说明规范，或者作为设计依据单独使用；我们提供处理预警信息是基于我们理解使用者会自行判断其特殊的使用条件不会对其产生健康或者安全危害。

由于产品使用和废弃的条件超出了本公司的控制范围，本公司对于本信息的使用不做任何保证，不论明示或暗示，亦不承担任何责任。

对于任何材料，制定规范前必须在终端使用条件下进行评估。

这里的任何信息不能作为使用专利或者侵犯专利权的许可。

警告：不要用于涉及永久植入人体的医疗应用。

如果需要其他医疗方面的应用，请联系杜邦销售代表并阅读医疗应用警告H-50103-5。

Copyright© 2017杜邦公司版权所有杜邦椭圆形商标，DuPont™, The miracles of science™ and 以及所有标有® 或™ 的产品是杜邦公司或其分支机构关联公司的商标或者注册商标。

